# MQA-CDのリッピングについて

高野敦志

目次

## はしがき

MQAはMaster　Quality　Authenticatedマスターテープと同等の音質を持つと認められたファイル形式で、サイズをコンパクトに圧縮できる技術である。二〇一六年に登場した当初は、デコードの情報が乏しく、再生する方法が分からない人が多かった。その後、リッピングしたファイルに自動でタグを書き込むアプリも開発された。発売されているMQA-CDは膨大な数に上り、品切れとなった物の一部は、高値で取引されている。当初は高価だった再生機器も、若干安くなってきたようである。

その一方で、MQAの開発元が経営危機に陥り、存続が危ぶまれる事態に陥っている。そうした現状を踏まえた上で、MQA-CDに関する情報を、改めて発信することにした。

二〇二三年九月十八日

高野敦志

今回「MQAが日本で評判が悪いわけ」を追加した。

二〇二六年三月三日

高野敦志

MQA-CDのリッピングについて

ユニバーサルミュージックから、邦楽、洋楽、ジャズ、クラシックのMQA-CDが発売された。ＣＤでありながら、MQA対応の機器で再生すると、ハイレゾの超高音質が楽しめるという。ロック＆ポップス、ジャズ、クラシックに関しては安価なサンプラーも発売されたので、実際に音質を確かめた方も多いだろう。

インターネットでもおおむね好評である。音像がはっきりしており、たとえモノラルの録音であっても臨場感があること、圧倒的な迫力や微かな空気感も表現されていること、リッピングも可能で、ＣＤとあまり変わらない容量しかないことが挙げられる。これはハイレゾの音声が、人間の耳に聞きとれない領域にたたみ込まれているからである。

MQA-CDを聴くには、対応するディスクプレーヤーで再生するか、対応するソフトウェアとDACを接続する以外に、携帯プレーヤーで聴くという方法がある。最も簡単なのはディスクプレーヤーで聴く方法なのだが、かなり高価なので一般のユーザーには手が届かない。

対応するソフトウェアとDACを組み合わせる方法は、専門的な知識が必要である。本来なら、携帯プレーヤーで聴く方法が、一般のユーザーにとって最も取っつきやすいはずである。リーズナブルな価格で最高級の音が楽しめるのだが、これまたテクニックが必要なので、MQA-CDを買いながら、本来の音で聴くことができないユーザーのために、リッピングの方法を具体的に紹介することにする。

MQA-CDをリッピングすること自体は、通常のＣＤの場合と全く同じである。特定のソフトウェアでなくても、flacで可逆圧縮できるものを使用すればいい。お勧めはソニーが提供しているMusic Center for PCである。本来はソニーのウォークマンに音楽ファイルを転送するためのものだが、無料で使用することができる。ＣＤ相当のflacをハイレゾにアップサンプリングする機能も備えている

が、MQAファイルのデコードには対応していない。

ただ、MQA-CDはリッピングしただけでは、たとえMQA対応の機器を用いてもデコードされないことがある。それはコーデックやサンプリング周波数のタグが、リッピングしたファイルには含まれていないためである。デコードするには、ファイルにタグを書き込まなければならないのである。

Mp3tagはflacをはじめとする多くの音声や、mp4、m4vなどの動画にも対応している。使い方はmp3などの場合と同じ。パソコン内のディレクトリ（フォルダ）を指定し、「タグを取得」して保存する。直観的に使いこなせると思われるが、詳しい使い方は高機能かつ使いやすいタグエディタ！「Mp3tag」のページを参照するといい。

MQAのタグを書き込むには、Mp3tagでアルバムのすべてのファイルを選択した上で、右クリックし、「タグを編集」→☆「フィールドを追加」をクリックし、「フィールド」にORIGINALSAMPLERATE、「値」にMQA-CDのサンプル周波数を入力する。ユニバーサルミュージックのＣＤの場合、アルバムの大半は352800であるが、中には176400や88200のものも存在する。ふたたび☆「フィールドを追加」をクリックし、「フィールド」にENCODER、「値」にMQAEncoderと入力する。「OK」を押せば、タグを編集する作業は終わりである。ユニバーサルミュージック以外で発売されているMQA-CDの場合も、仕様は全く同じである。

もしfoobar2000を利用しているのであれば、タグの編集はできるのだが、作業はちょっと複雑である。foobar2000を起動したら、file→Add folderで、リッピングしたMQA-CDのアルバムを選択する。アルバムのすべての曲を選択したら、Library→Configure→Preference Advanced→Display→Properties dialog→Standard fieldsをクリックし、＜ORIGINALSAMPLERATE＞＝%ORIGINALSAMPLERATE%;＜ENCODER＞＝%ENCODER% の記述があるかどうか確認し、ない場合には追加する。

次に、ふたたびアルバムのすべての曲を選択し、右クリックでPropertiesを開く。Toolsをクリックした後、Add new fieldもクリックし、Field nameにORIGINALSAMPLERATEと打ち込む。このとき、不要なスペースが入らないように注意する。現れたORIGINALSAMPLERATEの項目に、MQA-CDのサンプル周波数を打ち込めばいい。それと同じように、Toolsをクリックした後、Add new fieldもクリックし、Field nameにENCODERと入力し、 現れたENCODERの項目にはMQAEncoderと入力する。

ただ、タグを書き込んだだけでは、まだ不十分である。MQA対応のあらゆる機器でデコードできるようにするには、タグを書き込んだファイルの名前を、…….flacから…….mqa.flacに変更する必要がある。これだけのことをしなければ、MQA-CDからリッピングしたファイルは、ハイレゾとしてデコードされないのである。

こんな作業は無理だと感じた場合は、以下の簡便な方法を利用すればいい。「MQAとして認識させるアプリ」を使用すると、リッピングしたファイルにタグを書き込んだり、拡張子を～.flacから～.mqa.flacに手動で変更する必要もなくなり、すべて自動で処理してもらえる。開発元のMQAのページから、MQA Tag Renaming Applicationをダウンロードする。Windows版とMacintosh版が存在する。使い方についてはMQA CD Ripping_ja-jp.pdfに説明されているので、作業の前に読んでおくこと。

使い方としては、事前に他のソフトウェアでflacとしてリッピングしておき、MQA Tag Renaming Applicationでタグ付けを自動で行った上で、元のflacのフォルダを削除して、MQAというサブフォルダを、使用する機器に読み込ませればいい。

タグを自動で書き込んでくれるアプリが登場したことは、タグの書き込みなどの作業が苦手な人には、大きな助けとなるだろう。これによって、MQA-CDの音質の素晴らしさ、澄み切った異次元の音に、より多くの人が触れられるようになった。

MQAファイルを聴く方法

出来上がったMQAファイル（…….mqa.flac）を聴く最も簡単な方法は、ハイレゾ対応の携帯プレーヤー、ソニーのウォークマンなどを利用するものである。ただ、コンピューターで聴く場合には、AUDIRVĀNAやRoonなどMQA対応のプレーヤーを使用する必要がある。

ここではAUDIRVĀNAについて説明する。AUDIRVĀNAには買い切りのAudirvāna　Originとサブスクリプションで、月ごとに使用料を払うAudirvāna　Studioがある。前者はパソコンに保存されているファイルを高音質で聴くためのものである。後者はローカルのファイル以外に、音楽配信やインターネットラジオを高音質で聴くためのものである。

ただ、パソコンのサウンドカードは貧弱なものが多い。たとえハイレゾに対応していたとしても、MQAファイルはデコードできない。デコードするには、AUDIRVĀNAやRoonなどのソフトウェア以外に、MQA対応のDACが必要である。自分の場合はifiとS.M.S.LのDACを使用している。

なお、DACにはレンダラーとフルデコードのものがある。レンダラーの場合、AUDIRVĀNAなどで88.2kHz、または96kHzまでデコードし、それ以上のデコードはレンダラーで行う。フルデコードのDACの場合には、AUDIRVĀNAやRoonなどのソフトウェアなしでも、MQAは完全にデコードできてしまう。

フルデコードのDACを使用するなら、再生するプレーヤーはfoobar2000でもいいわけだが、高音質で聴きたいなら、少なくともAudirvāna　Originは購入して、MQAファイル以外のＣＤ音質のファイルも、アップサンプリングでハイレゾ化して、ＤＡＣ経由でスピーカー、またはヘッドフォンで再生することをお勧めする。

MQAの未来

ハイレゾをコンパクトなサイズに圧縮するMQAの技術は、素晴らしいものだと思うのだが、先述したようなデコードのわかりにくさ、MQA対応の機器を買いそろえるなどの出費などから、普及はいまー つというのが実情である。

MQAを配信していたe-onkyo　musicはqobuzに統合されることになり、MQAファイルの配信を中止してしまった。音楽配信のTIDALも新たに配信するハイレゾファイルを、MQAからflacに切り替えると宣言した。ただ、すでに公開しているMQAファイルは、配信を続けるという。

そうした状況により、MQAには暗雲が立ちこめている。MQAの開発元が経営破綻してしまったのである。このまま買い手がつかなければ、会社自体が存続できなくなってしまう。そうした状況を考えれば、将来的にはデコードできなくなるかもしれない。MQAはハイレゾ部分がデコードできなくても、ＣＤ音質で再生できると言われているが、人間の耳に聞こえにくい音域を削って、ハイレゾの音を折りたたんでいるため、デコードしないで再生したMQAは音圧が低い。

ただ、MQAの経営破綻が報道されてからも、ユニバーサルミュージックはMQA-CDの新譜の発売を続けている。また、海外でもSACD　Stereo/MultichannelとMQA-CDのハイブリッドのアルバムは販売され続けており、再生可能な機器がなくなってしまう恐れは、今のところはない。

たとえMQA対応のDACなどが市場から消えたとしても、AUDIRVĀNAなどがあれば、88.2kHzまたは96kHzまではデコードしてくれるので、ＣＤ音質とは明らかに異なるハイレゾとして再生できるのである。

その後、MQAはカナダのレンブルック・グループに買収されたが、MQAの独立性は維持されていくものと見られる。MQAで音楽

配信していた TIDALは、MQAファイルをすべて削除し、flacによる配信に切り替えた。一方、ライブを中心として配信しているnugs.net:や、ヨーロッパに拠点を置くHIGHRESAUDIOでは、現在でもMQAの配信が行われている。

ユニバーサルミュージックからはMQA-CDが発売され続けているが、多くはクラシック音楽のアルバムである。MQAがもたらす空気感が、クラシックのファンに歓迎されているためだと思われる。ジャズに関しては、海外でもMQA-CDが発売されているので、関心のある方は情報を検索してみるといい。

いずれにしても、MQAは小さなサイズでハイレゾ相当の音質を誇るファイルとして、今後も生き残っていくことだろう。

MQAが日本で評判が悪いわけ

MQAはMaster Quality Authenticatedマスターテープと同等の音質を持つと認められたファイル形式で、サイズをコンパクトに圧縮できる技術だが、日本ではe-onkyoがQobuzに吸収されることで消え、MQA-CDのリッピングが分かりにくいことで敬遠され、欧米でMQAファイルを配信していたTidalが、日本では契約できなかったことで、MQA関連の機器が普及しなかった。

MQAに関心を持った音楽マニアがMQA-CDをデコードせずに聞くと、通常のＣＤよりも音圧が低く感じられる。MQA-CDはフルデコードしてこそ真価を発揮するからである。デコードの方法を知っていて、AudirvanaやRoonを使用しても、DACがMQAに対応していない場合、コアなハイレゾ、88.2KHzか96KHzまでしかデコードできない。352.8KHzや176.4KHzなどの超ハイレゾには再生されないので、MQA独特の透明な空気感が感じられないのである。

AudirvanaやRoonは高価であるが、一度その音を聴いたらやめられないほど、パソコン内のファイルを高級オーディオの音に変えてしまう。さらに、MQA対応のDACは最近では一万円程度の物も出ているが、かつては数万円した。それだけの出費ができないユーザーの多くは、SonyのWALKMANでMQAを聴いているものと思われる。

確かにWALKMANにはMQAのロゴがついているが、レンダラーの機能だけなので、88.2KHzまたは92KHzまでしかデコードできない。MQAはすべてのＥＱを切って聴くべきだと思っているユーザーは、コアな部分しかデコードされていない音を聴いてがっかりするのである。

ただし、WALKMANにはクラシックやジャズ鑑賞用にエフェクトをかけたり、サラウンドに変換するなど、さまざまな機能がついている。MQAのコアな部分だけをデコードして、それを擬似的にフルデコードしたような音に変えることはできる。Sonyはカメラの場合もそうだが、現実以上にきれいに見せたり聞こえさせる技術には長

けているからである。

　MQA-CDはジャズでは352.8KHzや176.4KHzの物が多いが、クラシックでは88.2KHzの物が主流だという。これだと、Amazonの音楽配信で、排他モードで聴く96KHzよりも音質が劣ってしまう。しかもデコードの方法すら分かりにくいとなると、MQAの未来は明るいとは言えないだろう。

　カナダのレンブルック・グループに買収され、一時は勢いを取り戻すかに見えたMQAだが、今述べたような理由で、国内ではMQA-CDは、ほどんど発売されなくなった。ただ、海外では細々と新盤がリリースされているから、MQAをデコードする技術は生き残るのではないか。